

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan di atas maka dapat dimpulkan sebagai berikut ;

1. Pemberian pupuk organik bioslurry pada tanah berpengaruh secara nyata terhadap C-Organik, sedangkan pada N Ratio, pH dan suhu tidak berpengaruh secara nyata.
2. Kandungan C-Organik tertinggi terdapat pada perlakuan p4 yaitu sebesar 8,6% sedangkan C-Organik terendah yaitu pada perlakuan P0 sebesar 5,7%.

1.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya, perlu dilakukan penelitian mengenai hasil pertumbuhan tanaman menggunakan pupuk organik Bioslurry.

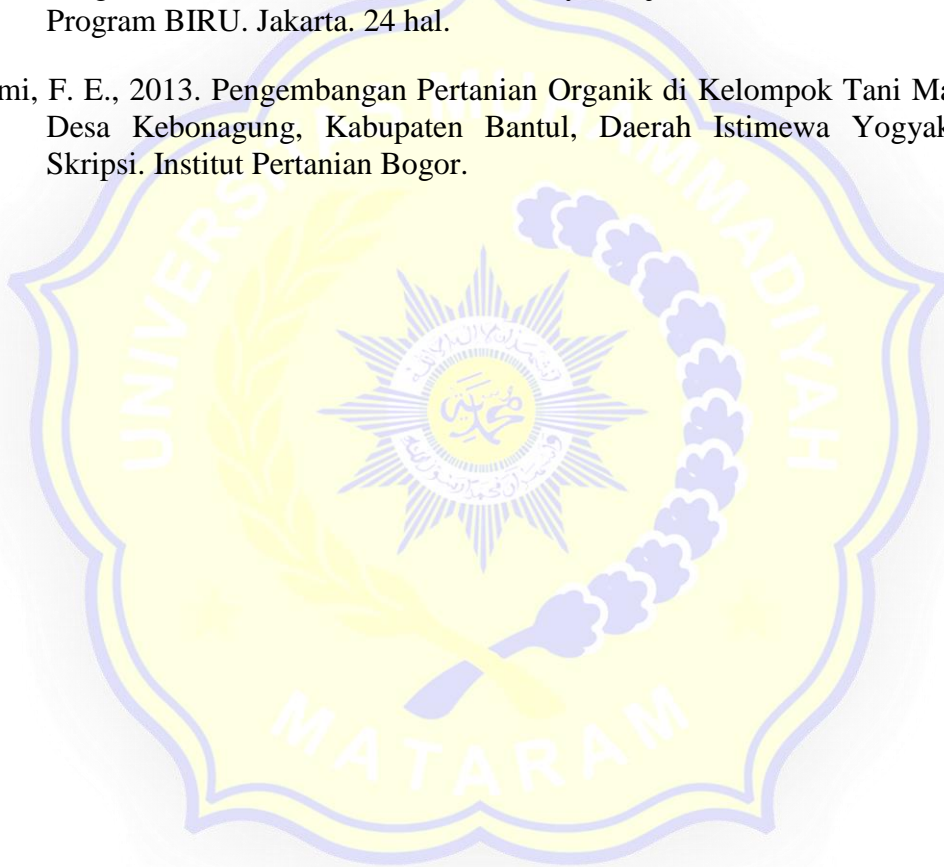
DAFTAR PUSTAKA

- Andriessse J.P. 1988. Natural And Management Of Tropical Peat Soil. *Bulletin Fao Soil Vol:59*
- Anonim. 2012. Switch to Biogas : Dari Energi Biogas ke Bisnis Ramah Lingkungan. United nations development programme (UNDP). Jakarta.
- Barus, N., M.M.B. Damanik dan Supriadi. 2013. Ketersediaan Nitrogen Akibat Pemberian Berbagai Jenis Kompos pada Tiga Jenis Tanah dan Efeknya Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*). *Jurnal Online Agroekoteknologi, 1(3): 2337-6597.*
- Budihardjo, M. A. 2009. Kombinasi Feeding Biostarter dan Air Dalam Anaerobik Digester. *Jurnal Presipitasi Vol. 6 No.2 ISSN 1907-187X*
- Carvalho, N. S., Rocha, S. M. B., Monte, D. L. C., Santos, V. M., and Araujo, A. S. F., 2015. Soil Chemical Properties of Typic Quartzipsamment in Organic and Conventional Farming System. *International Journal of Plant and Soil Science, 5 (5), 276-281.*
- De Fretes, P. L, R. W. Zobel & V. A. Sneder. (1996). A Method for Studying the Effect of Soil Aggregate Size and Density. *Soil. Sci. Soc. Am. J. 60 : 288-290.*
- Hanafiah. 2012. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Jakarta Raja Grafindo Perkasa. 386 hal.
- Hardjowigeno, S. 2007. *Ilmu Tanah*. Akademika Pessindo. Jakarta. 3-85 hal.
- Hasibuan, B.A. 2006. Universitas Sumatra Utara, Fakultas Pertanian. Medan. 30- 76 hal.
- Hardjowigeno, S. dan M.L Rayes. 2005. Tanah. Sawah Karakteristik, Kondisi dan Permasalahan Tanah Sawah di Indonesia. *Bayumedia Publishing. Malang. 1-35 hal.*
- Hillel. D. 1998. *Pengantar Fisika Tanah*. Mitra Gama Widya. Yogyakarta.
- Irvan, et. al. 2012. *Pengolahan Lanjut Limbah Cair Limbah Cair Kelapa Sawit Secara Aerobik Menggunakan Effective Mikroorganisme Guna Menurunkan nilai TSS Jurnal Teknik Kimia USU.1 (2): 45-50 hal.*
- Isroi, 2007. *Pengomposan Limbah Kakao*. Balai Penelitian Bioteknologi Perkeunan Indonesia, Bogor.
- Kasno, A., D. Setyorini, dan Nurjaya. 2003. Status C-organik Lahan Sawah di Indonesia. Dalam Prosiding Himpunan Ilmu Tanah Indonesia, Universitas Andalas, Padang.

- Krisnohadi, A. 2011. Analisis Pengembangan Lahan Gambut untuk Tanaman Kelapa Sawit Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Perkebunan dan Lahan Tropika*, 1: 1-7.
- Lingga, P. dan Marsono. 2007. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Edisi Revisi Penebar Swadaya. Jakarta.
- Lisa, 2013. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Jakarta : Penebar Swadaya. 57 hal.
- Lutfi, M.A. 2007. Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Pupuk Daun terhadap Kadar N dan K Total Daun Serta Produksi Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annum L.*) pada Inceptisol Karang Ploso, Malang. *Skripsi*, Fakultas Pertanian Jurusan Tanah Program Studi Ilmu Tanah. Universitas Brawijaya. Malang
- Marliani, V. P. 2011. Analisis Kandungan Hara N dan P serta Klorofil Tebu Transgenik IPB 1 yang Ditanam di Kebun Percobaan Pg Djatiroto, Jawa Timur. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Masuda, T., T. Taniguchi., K. Suzuki., T. Sakai., dan T. Morichi., 2000. Effect of The Difference in The High Molecular Weight Fraction of Whey Between Cow's Milk and Goat's Milk on Creaming Phenomenon. *Journal College of Bioresource Science*. 1(2): 351-357.
- Mayadewi. 2007. Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Jarak Tanaman terhadap Pertumbuhan Gulma Hasil Jagung Manis. *Jurnal Agritrop*, 26 (4) : 153-159 ISN : 02158620.
- Mayadewi. 2010. Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Jarak Tanaman terhadap Pertumbuhan Gulma Hasil Jagung Manis. *Jurnal Agritrop*, 26 (4) : 153-159 ISN : 02158620.
- Mindawati, N. A. Indrawan, I. Mansur, dan O. Rusdiana. 2010. Analisis Sifat-sifat Tanah di Bawah Tegakan Eucaliptus urograndis. *Jurnal Tanaman Hutan*. 3(1): 13-22.
- Murbandono, L.2000. *Membuat Kompos*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Musnawar. 2006. *Pembuatan dan Aplikasi Pupuk Organik Padat*. Bogor, Penebar Swadaya. 6-69 hal.
- Novizan. 2005. *Petunjuk Pemupukan yang Efektif*. PT Agro Media Pustaka, Tangerang.
- Nugroho, Y. 2009. Analisis Sifat Fisik-Kimia dan Kesuburan Tanah pada Lokasi Rencana Hutan Tanaman Industri PT Prima Multibuana. *Jurnal Hutan Tropis Borneo*. 10 (27) : 222-229.
- Parnata, Ayub. 2010. *Meningkatkan Hasil Panen dengan Pupuk Organik*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.

- Purwoto, H. 2007. *Studi Tentang Fluktasi Suhu Tanah pada Kedalaman Berbeda di Areal Agroforestri dan Lahan Kritis*. Fakultas Kehutanan. Samarinda (tidak Dipublikasikan).
- Purwowidodo. 1998. *Mengenal Tanah Hutan Penampang Tanah*. Bogor Jurusan Manajemen Hutan. Fakultas Kehutanan. IPB.
- Rusdiyono, A. P., Kirom, M. R., dan Qurthobi, A. 2017. Perancangan Alat Ukur Konsentrasi Gas Metana dari Anaerobic Baffled Reactor (Abr) Semi-Kontinyu dengan Substrat Susu Basi. *EProceeding Of Engineering Vol.4 No.1* ISSN : 2355-9365
- Santoso, N. K., 2012. Analisis Komparasi Usahatani Padi Organik dan Anorganik di Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen. *Skripsi*. Universitas Kristen Satya Wacana.
- Saraswati, R., H. Edi. Dan C. B. G Rohani. 2006. Mikroorganisme Pelarut Fosfat, hal 141-158. dalam Simanungkalit, R.D.M., Suriadikata, D.A., Saraswati, R., Setyorini, D., dan Hartatik, W. (edt). *Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian
- Saridevi, 2013. Perbedaan Sifat Biologi Tanah pada Berbagai Tipe Penggunaan Lahan di Tanah Andisol, Inceptisol, dan Vertisol. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Vol. 2, No. 4*
- Soewandita, H. 2008. Studi Kesuburan Tanah dan Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Komoditas Tanaman Perkebunan di Kabupaten Bengkulu. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*. 10 (2) : 128-133.
- Soplanit, R dan S.H. Nukuhaly. 2012. Pengaruh Pengelolaan Hara NPK terhadap Ketersediaan N dan Hasil Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa L.*) di Desa Waelo Kecamatan Wapeao Kabupaten Buru. Vol.1, No. 1 : 81-90.
- Sudaryono, 2009. Tingkat Kesuburan Tanah Ultisol Pada Lahan Pertambang Batubara Sangatta, Kalimantan Timur. *Jurnal Teknik Lingkungan*. 10(3). 337-346 hal.
- Sukristiyonubowo, Benito, H. P., Husen, E. 2015. Soil Properties under Organic versus Conventional Vegetable Farming Systems in Bogor District. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 39 (1), 19-24.
- Surekha, K., Rao, K. V., Rani, N. S., Latha, P. C., dan Kumar, R. M., 2013. Evaluation of Organic and Conventional Rice Production System for their Productivity, Profitability, Grain Quality and Soil Health. *Journal Agrotechnol. India*.
- Susanto, R. 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Jakarta. Kanisius. 67 hal

- Sutanto, R, 2002. *Penerapan Pertanian Organik Pemasyarakatan dan Pengembangan*. Penerbit kanisius.Yogyakarta.Tim Biogas Rumah (Tim BIRU). 2012. *Pedoman & Pengguna Pengawas Pengelolaan dan Pemanfaatan Bio-slurry*. Kerja sama Indonesia-Belanda. Program BIRU. Jakarta. 24 hal.
- Sutedjo, M. M. 2008. *Pupuk dan Pemupukan*. Jakarta. Penerbit Rineka Cipta. 139 hal.
- Syekhfani, 2000. *Arti Penting Bahan Organik bagi Kesuburan Tanah*. Kongres I dan Semiloka Nasional. Hlm : 1-8. Batu Malang : Maporima
- Tim Biogas Rumah (Tim BIRU). 2012. *Pedoman & Pengguna Pengawas Pengelolaan dan Pemanfaatan Bio-slurry*, Kerja sama Indonesia Belanda. Program BIRU. Jakarta. 24 hal.
- Utami, F. E., 2013. *Pengembangan Pertanian Organik di Kelompok Tani Madya, Desa Kebonagung, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitunagn ANOVA

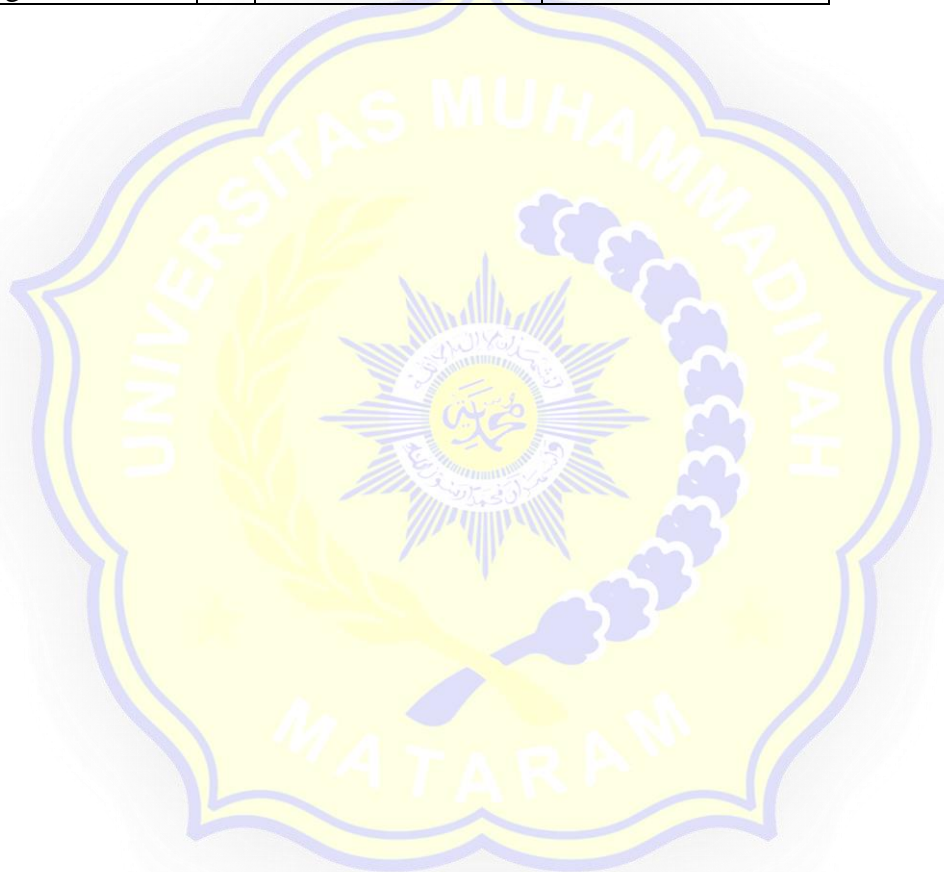
			Sum of Squares	Df	Mean Square	F-Hitung	F-Tabel 5%
Kadar Organik	C	Between Groups	14.167	4	3.542	9.589	3.47
		Within Groups	3.694	10	.369		
		Total	17.861	14			
Kadar Total	N	Between Groups	.018	4	.004	.651	3.47
		Within Groups	.069	10	.007		
		Total	.087	14			
Kadar Rasio CN		Between Groups	71.297	4	17.824	.442	3.47
		Within Groups	403.705	10	40.370		
		Total	475.002	14			
Ph		Between Groups	.004	4	.001	.750	3.47
		Within Groups	.013	10	.001		
		Total	.017	14			
Suhu		Between Groups	3.333	4	.833	1.786	3.47
		Within Groups	4.667	10	.467		
		Total	8.000	14			

Lampiran 2. Hasil analisis uji lanjut dengan menggunakan BNJ

Kadar C-Organik

Tukey HSD/BNJ

Perlakuan	N	Subset for alfa = 0.05	
		A	B
P1	3	5.7467	
P4	3		
P2	3		7.5067
P3	3		8.7733
P5	3		8.6200
Sig		1.000	.240



Lampiran 3. Dokumentasi



Penumbukantanah

Pengayakan

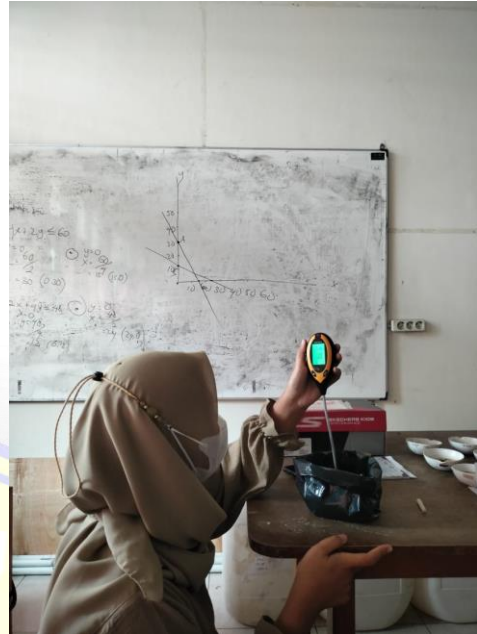


Menimbang

Memasukkanke polybag



Membuka polybag



Mengukur pH dan suhu



Memasukkan tanah ke plastik klip



Sample tanah



Penimbangan



Penambahan reagen



Pembacaan absorbansi



Kjedahl apparatus



Distillation apparatus



Hasilititrasi

